

DELEGATE

จากการที่เราเคยเขียนโปรแกรมที่ส่งตัวแปร ไปตามส่วนต่างๆของโปรแกรมให้เรียกใช้งานค่าของตัวแปรนั้นได้ เช่น การส่งตัวแปรให้ **method** , การส่งตัวแปรข้ามคลาส ซึ่งเราก็เขียนโปรแกรมที่ส่งตัวแปรกันบ่อยแล้ว เคยคิดไหมว่า ถ้าเราส่ง **method** ให้ **method** หรือ **class** อื่นๆเรียกใช้งานได้ จะเกิดความมันส์(หรือว่าความงง)ที่เราสามารถประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ได้อย่างมากมาย

ประโยชน์จากการส่ง **method** ให้ ส่วนอื่นเรียกใช้งานได้

เช่น **DRIVER** ในการติดต่อ **hardware** กับ **software**

EVENT ใน **windows form**

ปล. ถ้าน้องต้องการใช้งานแล้วอ่านไม่รู้เรื่อง เรียกพี่ **TA** ไปอธิบายได้ครับ

```

using System;
using System.Windows.Forms;

namespace Delegate
{
    //สร้างชนิดตัวแปร delegate ว่าต้องการให้รับไปฟังก์ชันรูปแบบไหน
    //AccessModifier delegate Return Type
    DName(param1,param2,...);
    public delegate void DMethod();
    public delegate int DSUMMethod(int x,int y);

    public partial class Form1 : Form
    {

        public Form1()
        {
            InitializeComponent();
        }
        private void SayHello()
        {
            MessageBox.Show("Hello");
        }
        private int sum(int a, int b)
        {
            return a + b;
        }
        private void Form1_Load(object sender, EventArgs e)
        {
            // ประกาศตัวแปร delegate และกำหนด method
            DSUMMethod d1 = this.sum;
            DMethod d2 = this.SayHello;
            // ทดลองส่งตัวแปร delegate ให้ method อื่นๆเรียกใช้
            this.testDelegate(d1, d2);
        }
        private void testDelegate(DSUMMethod d1, DMethod d2)
        {
            int sum = 0;

            // เรียกฟังก์ชัน d1 ที่ได้จาก parameter
            sum = d1.Invoke(10, 20);
            // sum = d1(10,20);
            // display sum to output
            this.label1.Text = sum.ToString();

            // เรียกฟังก์ชัน d2 ที่ได้จาก parameter
            d2.Invoke(); // เรียกแบบที่ 1
            //d2();      // เรียกแบบที่ 2
        }

    }
}

```

